

Abstrakti

Taustaa

Monien yhteiskunnallisten muutosten seurauksena työelämässä ja organisaatiossa tapahtuu paljon uudelleenjärjestäytymistä ja työtapamuutoksia. Henkilöstön kehittämisellä pyritään lisäämään henkilöstön toimintavalmiutta siten, että se kykenisi suoriutumaan paremmin nykyisestä ja tulevista tehtävistä. Työelämän oppimistarpeet tulevat sisäisinä tarpeina ja kohdennettu koulutus on usein yhteistoiminnallista ja ongelmalähtöistä (Paane-Tiainen, 2000). Uuden opiskelu voi synnyttää pelkoja ja käynnistää ikäviä tai mukavia tunteita aiemmista opiskelutilanteista. Opinnoissa epäonnistuneet henkilöt eivät yleensä lähde vapaaehtoisesti kouluttautumaan, ja tarvitsevat suuren motivaation. Motivaatioon vaikuttavat heille tärkeät ja merkitykselliset henkilöt, ystävien ja työyhteisön yleinen asenne. Työympäristö pitäisi järjestää siten, että se rohkaisisi työntekijöitä kouluttautumaan. Työssä kehittymistä tukevien ja rohkaisevien ympäristöjen ominaisuuksia ovat: riittävät toimintaresurssit, tuki ja kannustus, positiivinen työilmapiiri, matala normatiivisuus, haasteita tarjoava työympäristö sekä tavoitteellinen työ, johon työntekijä pystyy sitoutumaan. Työyhteisö tarvitsee jokaisen työntekijänsä ammattitaitoa. Ammattitaito ei ole vain tietämistä ja taitamista, vaan myös osaamista käyttää hankittuja tietotaitoja tarkoituksenmukaisesti. Ammattitaito muodostuu kasvatuksesta ja koulutuksesta, persoonallisuudesta ja työkokemuksesta. Kehittyäkseen ekspertin tasolle, työntekijä tarvitsee runsaasti työkokomusta ja lisäkoulutusta.

EB -organisaatio huolehtii työntekijöidensä kouluttautumisesta itse ja käyttää koulutustilanteissa apuna verkossa toimivaa LiveMeeting -kokoustilaa, jota se isännöi sisäisesti. Työntekijät voivat kokoontua verkossa ja esim. tehdä ryhmätöitä paikasta riippumatta, joka mahdollistaa kansainvälisen yrityksen henkilökunnan kouluttamisen ympäri maailmaa. LiveMeetingin avulla voidaan pitää esityksiä, käynnistää projekteja, järjestää aivoriihiä, muokata ja jakaa tiedostoja, työstää luonnoslehtiöitä ja neuvotella.

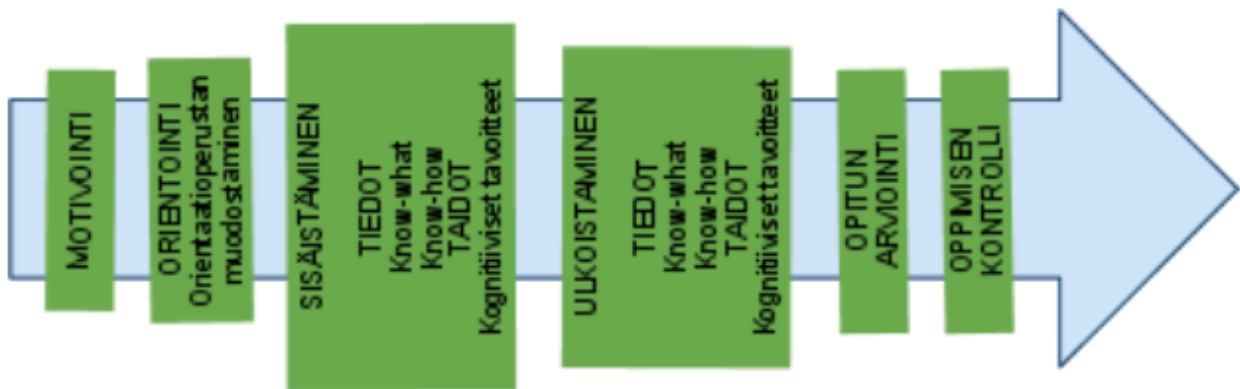
Tässä projektissa keskitymme LiveMeetingin koulutuskäyttöön. Koulutus etenee kolmen vaiheen kautta: 1) aloitus, 2) koulutus ja 3) lopetus. Jokaiseen vaiheeseen valitaan sopivat työkalut ja elementit, jotta koulutuksesta saataisiin mielenkiintoinen, leikillinen ja innostava. Pohjana työskentelylle on case -pohjainen työskentely, jolloin koulutuksen saadaan pedagogiselta kannalta mielekkäitä ja osallistujaa motivoivia tekijöitä (Silander & Koli, 2003). Koulutus on vaiheistettu siten, että sitä voidaan käyttää joko tunnin mittaiseen koulutukseen tai pitempiaikaiseen koulutukseen. Tämä on mahdollista sopivien työkalujen valinnalla käsikirjasta.

Kouluttajan roolista verkkokoulutuksessa

Verkossa tapahtuvan koulutuksen ohjaaja/kouluttaja joutuu toimimaan monessa keskeisessä roolissa, jotka liittyvät motivointiin ja verkottumiseen. Kouluttajan viisi keskeistä roolia ovat ohjaaja, motivoija, verkottaja, organisoija ja viestijä. Kouluttaja innostaa ja houkuttelee osallistumaan, hänen tehtävänä on luoda kannustava ja sosiaalinen ilmapiiri ja saada osallistujat tuntemaan, että he ovat ryhmän jäseniä. (Tella, Vahtivuori, Vuorento, Wager & Oksanen, 2001). Ohjaajan rooli oppimisen tukemisessa eteen seuraavien vaiheiden kautta: 1. motivointi, 2. orientointi, orientaatio-perustan muodostaminen, 3. sisäistäminen: tiedot (know-what, know-how), taidot (kognitiiviset

tavoitteet), 4. ulkoistaminen: tiedot (know-what, know-how), taidot (kognitiiviset tavoitteet), 5. opitun arviointi 6. oppimisen kontrolli --> oppimisen tavoitteet)(kts. kaavio 1). Kaavio toimii Matikaisen mukaan hyvänä esimerkkinä ohjauksen ja verkko-opiskeluprosessin suunnittelusta (Matikainen 2004). Malli sisältää Engeströmin (1988) täydellisen oppimisen mallin vaiheet.

Mannisenmäen mukaan ohjaajan ammattitaitoon kuuluvan tietokonevälitteisen viestinnän toimivuudesta on olemassa tutkimus- ja kokemustietoa usealta vuosikymmeneltä (kts. esim. Mason 1988, Davie 1988, Eastmond 1992, Easley 1992, Manninen 1992, Burge ym 1993) (Mannisenmäki 2003).



Kaavio 1. Oppimisen tukemisen suunnittelu Huunosen (2003) mallissa teoksen Matikainen J. (2004) Oppimisen ohjaus verkossa, s. 38 mukaan.

Leikillisuus ja luovuus

Leikillisyyden ja luovuuden yhteydestä tähän (Laura voi kirjoittaa).

Luovuudesta ja luovasta asiantuntijuudesta tähän (Laura voi kirjoittaa Scardamaliasta s. 123-).

Tutkimusongelma ja tavoitteet

Tutkimuksemme tavoitteena on selvittää, miten LiveMeeting -tyyppisestä koulutuksesta voidaan tehdä mahdollisimman osallistava ja innostava? Miten osallistujat voidaan sitouttaa koulutukseen osallistujien eri kulttuuritaustoista huolimatta.

Tutkimuksen kohde, menetelmät ja toteutus

Olemme lähteneet ratkaisemaan tutkimusongelmaa tarjoamalla kouluttajalle konkreettisia ja helppoja työvälineitä. Yhteistyössä toimeksiantajan kanssa olemme laatineet kirjallisuuskatsauksen aiheeseen omaa opetusalan asiantuntijuutta hyödyntäen. Tutkimustyössä on käytetty apuna ACP -videoneuvotteluja, Ning- ja Wiki -verkkopohjaisia,

yhteisöllisiä työskentely-ympäristöjä. Olemme saaneet palautetta toimeksiantajan edustajilta ja tutoreilta.

Tulokset: Ratkaisumalli

Toimiva koulutusympäristö koostuu useista eri työtavoista, medioista, toimijoista ja materiaaleista, joissa kouluttaja voi rakentaa yhtenäisen, selkeän, jäsentyneen ja omannäköisensä kokonaisuuden (Tella ym. 2001). Suunnittelun lähtökohtana on Tellan ym. (2001) didaktisen verkko-opiskelu-ympäristön ruokaympyrä, jota olemme läheteneet muokkaamaan LiveMeeting- koulutukseen sopivaksi. Ruokaympyrän etuna on sen helppokäyttöisyys, josta kouluttaja voi nopeasti kerätä ainekset omaan koulutukseensa. Lisäksi olemme koonneet käsikirjan, jossa on käytännön esimerkkejä eri aineiden käyttötavoista.

Koulutus etenee kolmen vaiheen kautta:

1. Aloitus, joka toimii esittelynä, lämmittelynä ja herättelyä: napakka johdanto, jossa kerrotaan mitä on tulossa ja miten työskennellään
2. Koulutus, joka etenee kolmen portaan kautta: Aluksi esitellään haaste tai ongelma, johon lähdetään etsimään ratkaisua. sen jälkeen pohditaan ja tiivistetään luonnosta. Ja lopuksi esitellään ongelman ratkaisu, joka on tuotettu yhdessä.
3. Lopetus: napakka lopetus ja mahdollisesti myös välitehtävän tehtävänanto.

Eri vaiheisiin liittyvät ainekset voidaan kerätä aikajanaa apuna käyttäen käsikirjasta. Hyvä koulutusympäristö on kuin lautaselle koottu ruokaympyrä. Kouluttaja voi valita ruokaympyrästä sopivat ainekset omaan kurssilautaseensa. Toimiva opiskelu-ympäristö rakennetaan siten, että ruokaympyrän jokaisesta sektorista valitaan vähintään yksi ainesosa. Näiden aineksien avulla kouluttaja lähtee rakentamaan omaa "Meetinkiä". Seuraavassa esittelemme sektorin ainekset ja tarkemmat ohjeet aineksien sisällöistä löytyy liitteellä olevasta käsikirjasta.

Lautasmallin sektorien osat (liite 1.)

Esittely

Osallitujien esittely voi tapahtua formaalisti tai informaalisti. Esittelyn tarkoituksena on muodostaa vapaamuotoisempaa ryhmätoimintaa, joka myös sitouttaisi toimimaan ryhmänä. Esittely voi tapahtua pienimuotoisten leikkien avulla. Mikäli osallistujat eivät entuudestaan tunne toisiaan, osallistujien informaali esittäytyminen voi tapahtua siten, että leikkiin liitetään mukaan oma nimi. Esittäytyminen voisi tapahtua myös virallisemmin nimen, sijainnin ja toimenkuvan kertomisella tai jopa oman kotiryhmän kuvan esittämisellä. Erilaisten leikkien avulla koulutukseen osallistujat saadaan jaettavaan ryhmiin, jos ryhmiin jakoa tarvitaan koulutuksen myöhemmissä vaiheissa. Jos kouluttaja käyttää koulutukseensa rooleja, roolit jaetaan tässä vaiheessa. Koulutuksen aikana rooleja voidaan vaihtaa tai keksiä jopa uusia. Kouluttajan on syytä myös kertoa, mitkä ovat kyseisen koulutuksen tavoitteet.

Koulutukseen osallistujan motivaatioon vaikuttavat monet seikat kuten metakognitiiviset prosessit, millaisia oppimisstrategioita (tieto/taito siitä miten oppii) osallistujalla on käytössä, kuinka osallistuja kykenee säätämään tunnetilojaan sekä millainen tahtotila hänellä on koulutukseen yleensä ja erityisesti käytävän koulutuksen aikana (Järvenoja ym. 2009). Näitä voivat olla esim. ennakkoon saatu tieto asiasta, sisällöstä ja sen kautta syntyneet odotukset ja tavoitteet. Ulkoiset motiivit ovat käytännöllisiä ja hyödyarvoihin liittyviä seikkoja esim. palkankorotukseen tai uusiin työtehtäviin. Sisäisessä motivaatiossa on tarve itsensä kehittämiseen tai sisällöllinen kiinnostus. (Paane-Tiainen, 2000) Tällöin opiskelija sitoutuu tehtävään, koska sillä on hänelle omakohtaista merkitystä. Motivaatio voi olla myös sosiaalista, jolloin motivaatio liittyy ryhmän kuulumiseen ja toisten tapaamiseen.

Koska osallistujien motivaatio vaihtelee huomattavasti koulutustilaisuuden aikana (Järvenoja, H., Järvelä, S., & Malmberg, J., 2009), osallistujien motivointiin, tunnetilojen kontrollointiin ja ennakotehtävän herättämiin ajatuksiin voidaan käyttää apuna erilaisia kysymyksiä. se, että jokainen osallistuja pääsisi sanomaan aluksi jotain, luo yhteisöllisyyttä ja saa osallistujille aikaan turvallisuuden tunteen, jolloin on helpompi avoimesti osallistua keskusteluihin. Samalla jokainen voi esittää oman näkemyksensä, joka myös motivoi osallistumaan koska yksilön mielipide pyritään ottamaan huomioon (Hadwin ym. 2008). Osallistujan itsesääntöisyys näkyy motivoitumisena koulutuksen aikana sekä päämäärätietoisuutena koulutuksen tavoitteista (Hadwin, Oshige, Gress & Winne, 2010).

Motivaatiota voidaan tarkastella myös eri oppimisvaiheiden kautta. Alkuvaiheessa motivaatioon vaikuttavat varhaiset tapahtumat ja havainnot. Varsinaisessa oppimisvaiheessa motivaatio liittyy oppimiskokemuksiin. Tässä koulutuksen vaiheessa on tärkeää, että opiskelija saadaan uskomaan siirtohyödyistä työelämän kannalta. Lopuksi oppijan motivaatio liittyy opitun asian soveltamiseen ja jatkokäyttöön, johon vaikuttaa myös palautta. (Paane-Tiainen, 2000)

Aktivoivat työtavat ja tehtävät

Työtavat ja tehtävät vaihtelevat yksilöllisistä yhteisöllisiin ja valmiista avoimiin tai ongelmalähtöisiin tehtäviin. Case -työskentelyä voidaan käyttää kontekstin luojana, ongelmien asettelun pohjana, tietolähteenä tiedonrakentelussa, tiedon tuottamisessa sekä reflektoinnissa (Silander & Koli, 2003). Ne voivat olla case -työskentelyä, ennakotehtäviä, kotiryhmien käyttö, liikennevalotyökalut, asiantuntijuus, jigsaw, konflikti, roolit ja aivorihi. Ennen varsinaista koulutusta jokaiselle on jaettu oma ja erilainen ennakotehtävä, johon pitää paneutua. Näin saadaan osallistujille tiedollinen riippuvuus ja henkilökohtainen vastuu, koska kukaan muu porukasta ei ole perehtynyt kyseiseen asiaan.

Osallistujien määrän noustessa huomattavasti (30) on vaikeampaa saada kaikkien ääntä kuuluviin lyhyen (1h) koulutusjakson aikana. Tällöin olisi tärkeää muodostaa esimerkiksi maakohtaisia kotiryhmiä, joissa yksi ryhmän jäsenistä vastaisi kouluttajan kysymyksiin.

Aivorihiin etuna on, että kaikki mukana olevat yleensä sitoutuvat ratkaisuun. Täten menetelmä auttaa nauttimaan ryhmätyöskentelystä ja parantamaan ryhmän moraalia, sekä ryhmähenkeä. Kokemukset osoittavat, että aivorihi tuottaa yleensä kolme kertaa enemmän kuin samat osallistajat olisivat tuottaneet erikseen ideoiden (Marsch).

Liikennevalotyökalun avulla voidaan koulutuksen aikana saada osallistujien mielipiteet esille. Huomioitavaa on, että kaikille osallistujille tulee jättää aikaa vastata ja aikaa miettiä vastausta kysymykseen. Samalla kysymyksiin vastaaminen sitouttaa toimintaan koulutusluennon aikana. Oppimisympäristön rakenteella (LiveMeeting -rakenne) on erityistä merkitystä koulutuksen vaikuttavuuden kannalta. Jos oppimisympäristö ei tue oppimista, tai ei muuten ole kiinnostava jää koulutuksen aikainen oppiminen heikoksi. (Järvenoja ym. 2009).

Yhteisölliset työvälineet

Oppimisen ohjaukseen verkossa voidaan hyödyntää ihmisten välisen vuorovaikutuksen elementtejä, joita ovat sähköposti, keskustelualueet, chat ja videoneuvottelu (Mannisenmäki 2003, 35). Harvoin vain yksi työväline riittää kattamaan kaikkia koulutuksen tavoitteita. Sähköpostin käytön etuna on, että se ei ole paikkaan eikä aikaan sidottua. Viestijät voivat pysyä näkymättöminä, jolloin heidän sukupuolensa, ulkonäkönsä, ammattiasemansa, koulutustasonsa tai esiintymistaitonsa eivät vaikuta vuorovaikutukseen samassa määrin kuin esimerkiksi kasvokkain. Tämä lisää osallistujien tasa-arvoa (Tella ym. 2001). Reaaliaikaiseen viestintään voidaan käyttää chat -ohjelmia. Chattia voidaan käyttää ideointi- ja ongelmanratkaisukeskusteluihin, aivoriikkeen, roolipeleihin, tilannesimulaatioihin, mielipide- ja ohjauskeskusteluihin (Tella ym. 2001). Chatin tulee olla sellainen, että siellä käyty keskustelu tallentuu, jotta siihen voitaisiin palata chat -keskustelun loputtuakin uudelleen. Koulutusyhteisön yhteisenä virtuaalitulana voisi toimia esim. blogi. Blogissa voidaan kommentoida ja keskustella, ohjata opiskelua sekä jakaa materiaalia. Visualisointityökalujen avulla ryhmän ajattelu ja ongelmanratkaisuprosessi saadaan kaikkien näkyville. On todettu, että visualisoinnin avulla pystytään tukemaan oppimista (Laitinen & Vainio, 2009).

Materiaalit

Koulutuksen materiaalina voi toimia ääni, teksti, video, multimedia tai diaesitys. Koulutuksen tärkein elementti on kouluttajan ääni, mutta myös osallistujien ääntä voidaan käyttää puheenvuoroissa. Taitavalle äänen ja esim. musiikin käytöllä voidaan oppijoissa herättää tunteita ja emootioita oppimisen tukemiseksi (Silander & Koli, 2003).

Verkossa toimiva teksti ei esittele valmiita faktatietoja vaan aktivoi ja tukee oppijaa omien johtopäätösten tekoon, asioiden yhdistelyyn ja päättelyyn. Konstruktivistista oppimisprosessia tukee hypertekstin käyttö. Hyperteksti on tekstiä, jossa perinteisen tekstin joukossa on linkkejä, joiden avulla lukija voi edetä haluamallaan tavalla. Videon avulla opittavat asiat voidaan ankkuroida todellisen elämän kontekstiin. Se voi olla itsenäinen kokonaisuus ilman muita vuorovaikutussuhteita. Video toimii oppimisprosessin kontekstin ja motivoinninluojana. animaatioiden ja erilaisten multimediaesitysten avulla voidaan havainnollistaa toimintaprosesseja, joilla kuvataan ns. proseduaalista tietoa. Kuvat havainnollistavat erilaisia asioita ja ilmiöitä, joka tukee oppijan oppimisprosessia. Puhutaankin usein visuaalisesta oppimisesta (visual learning). (Silander & Koli, 2003).

Ohjaus ja tuki

Hyvä koulutusmateriaali voi jo sinällään sisältää ohjauksen elementtejä esim. kuvin, videoin tai animaation (Tella ym. 2001). Kouluttaja voi toimia tutorina kyseisen koulutuksen ajan ja lisäksi voidaan käyttää apuna myös asiantuntijaryhmiä. Vertaistuellalla ja tutorinnilla voidaan korostaa oppimisympäristössä tapahtuvaa sosiaalista ja kulttuurista kontekstia. Keskustelu tukee tiedon uudelleen rakentelua. Tällaisia prosesseja ovat esim. selittämien ja elaborointi. (De Wever ym. 2010).

Jokapäiväiset haastavat ja ongelmalliset työtilanteet ja niiden arviointi on tärkeää asiantuntijatyössä. Ongelmallisten tilanteiden reflektointi ja niistä kertominen jälkeensä antaa tilaisuuden oman toiminnan arviointiin. Asiantuntijoiden kokemuksen avulla voidaan rakentaa sellaisia oppimisympäristöjä, että myös koulutettavista voi kehittyä asiantuntijoita. (Valkeavaara, 1999).

Kouluttajan roolista tähän?

- rooleina verkottaja, ohjaaja, motivoija, organisoija ja viestijä (Tella ym. 2001)

Johtopäätökset ja pohdintaa

Ratkaisumalli on helppo ja toimiva. Etuna on, että käsikirjaa voidaan päivittää ja jokainen voi käydä kirjaamassa sinne omia työmenetelmiään. Näin uudet ideat saadaan jokaisen lukijan saatavilla. Tämä luo myös osaltaan työyhteisön yhteisöllisyyttä.

Avainsanat

Yhteisöllinen oppiminen (collaborative learning), verkkotyöskentely (networking), leikillisuus (playfulness)

Lähteet

Bereiter, C. & Scardamalia, M. (1993). *Surpassing ourselves. An inquiry into the nature and implications of expertise*. Chicago: Open Court Publishing Company.

De Wever, B., Van Keer, H., Schellens, T. & Valcke, M. (2010). Structuring asynchronous discussion groups: Comparing scripting by assigning roles with regulation by cross-age peer tutors. *Learning and Instruction*, 20, 349–360.

Engeström, Y. (1988) *Perustietoa opetuksesta*. 10. painos. Helsinki: Valtiovarainministeriö.
Hadwin, A., Oshige, M., Gress, G. Z. & Winne, P. (2010). [Innovative ways for using gStudy to orchestrate and research social aspects of self-regulated learning](#). *Computers in Human Behavior* 26, 794–805.

Järvenoja, H., Järvelä, S., & Malmberg, J. (2009). Scaffolding primary school students awareness of situational motivation and emotion in self-regulated learning. A paper presented in EARLI conference, Amsterdam, the Netherlands.

Laitinen, J. & Vainio, J. (2009). Visualisoinnin mahdollisuudet verkko-oppimisympäristöissä. Tietojenkäsittelytieteiden laitos. Tampereen yliopisto. Saatavilla <http://www.saunalahti.fi/~jarilm/IPOPP/> (luettu 11.6.2010).

Mannisenmäki, E (2003). Verkko-ohjaajan tehtävät ja roolit. Teoksessa Matikainen, J. (toim.) (2004). *Oppimisen ohjaus verkossa*. Helsinki: Yliopistopaino, 35.

Paane-Tiainen, T. (2000). Oppijaksi aikuisena. Helsinki. Edita.

Silander, P. & Koli, H. (2003). Verkko-opetuksen työkalupakki. Helsinki. Finn Lectura.

Tella, S., Vahtivuori, S., Vuorento, A., Wager, P. & Oksanen, U. (2001). Verkko opetuksessa—opettaja verkossa. Helsinki. Edita.

Valkeavaara, T. (1999) Ongelmien kautta asiiantuntijaksi. Henkilöstön kokemuksia työnsä ongelmallisista tilanteista. Teoksessa Eteläpelto, A. & Tynjälä, P. (toim.) *Oppiminen ja asiiantuntijuus*. Helsinki. WSOY.

<http://www.edu.helsinki.fi/media/pics/graafit/kuva1.jpg>

<http://www.edu.helsinki.fi/media/pics/graafit/kuva2.jpg>

<http://fi.wikipedia.org/wiki/Aivoriihi> (luettu 16.5.2010)

http://tievie.oulu.fi/verkkopedagogiikka/luku_6/case_tyoskentely.htm (luettu 16.5.2010)

Toisen käden lähde, otettu wikipediasta. Laatusyökalut A:sta Ö:hön, Marsch, Rastor. Virkkala, 1994. *Luova Ongelmanratkaisu*. Virkkala, Helsinki.

Liitteet

Liite 1 Opiskeluympäristön ruokaympyrä

Liite 2 LiveMeeting koulutuksen kulku

LiveMeetingin käsikirja (sisältää alussa aikajanan)